Kingdom of Thailand

☞ EDICT OF GOVERNMENT ☜

In order to promote public education and public safety, equal justice for all, a better informed citizenry, the rule of law, world trade and world peace, this legal document is hereby made available on a noncommercial basis, as it is the right of all humans to know and speak the laws that govern them.

TCPS 1093-2548 (2005) (Thai): PLYWOOD SHELF

BLANK PAGE

BRUTUM FULMEN

IGNORANTIA JURIS NON EXCUSAT

PROTECTED BY COPYRIGHT

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน
ชั้นวางของไม้อัด

๑. ขอบข่าย

๑.๑ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ครอบคลุมชั้นวางของที่ใช้ไม้อัดเป็นโครงสร้างรับน้ำหนัก

๒. บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน มีดังต่อไปนี้

๒.๑ ชั้นวางของไม้อัด หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำไม้อัดสลับชั้น ไม้อัดแผ่นเรียบ หรือชิ้นไม้อัดชนิดที่เหมาะสมกับการใช้งาน มาแปรรูปด้วยการตัด ไส เจีย กลึง เจาะ ขัดแต่ง หรือวิธีอื่นๆ เพื่อให้ได้รูปทรงตามที่ต้องการ อาจประกอบด้วยวัสดุอื่น เช่น โลหะ กระจก เพื่อการยึดหรือตกแต่งให้เกิดความแข็งแรง มั่นคง สวยงาม อาจทาสีหรือทาสารเคลือบเงา ใช้วาง เก็บหรือบรรจุสิ่งของ อาจถอดประกอบได้

๒.๓ ไม้อัดสลับชั้น (ply wood) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำไม้บางหลายแผ่นมาประกอบอัดยึดกันให้สมดุลด้วยสารยึดติด โดยจัดวางให้ไม้แต่ละแผ่นที่ประกบกันมีแนวเสี้ยนขวางตั้งฉากกัน เพื่อเพิ่มสมบัติทางความแข็งแรง และลดการขยายตัวในแนวระนาบของแผ่นให้น้อยที่สุด สามารถใช้ภายนอกอาคารได้

๒.๔ ไม้อัดแผ่นเรียบ (hard board) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำเส้นใยเยื่อไม้ หรือจากวัสดุที่มีส่วนประกอบของลิกนินและเซลลูโลสอื่นๆ โดยอาศัยคุณสมบัติในการเรียงตัวของเส้นใยและการยึดเหนี่ยวเข้าด้วยกันของเส้นใย ในการทำอาจมีการผสมตัวประสานหรือวัสดุอื่นเพื่อให้ได้คุณสมบัติที่ดีขึ้น ไม่สามารถใช้ภายนอกอาคารได้

๒.๕ ชิ้นไม้อัด (particle board) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการนำไม้ชิ้นเล็กๆ หรือจากวัสดุที่มีส่วนประกอบของลิกนินและเซลลูโลสอื่นๆ นำมาประกอบเข้าด้วยกันด้วยตัวประสานอินทรีย์พวกเรซิน ที่ได้จากการสังเคราะห์โดยใช้ความร้อน แรงอัด ความชื้น และตัวเร่งที่เหมาะสม ไม่สามารถใช้ภายนอกอาคารได้

๓. คุณลักษณะที่ต้องการ

๓.๑ ลักษณะทั่วไป

ต้องแข็งแรง มั่นคง ประณีต ปราศจากเสี้ยน ไม่มีรอยปริ แตกหัก หรือเปราะ ไม่มีรา และร่องรอยการเจาะกัดกินของแมลง ถ้ามีตำหนิต้องได้รับการตกแต่งให้ประณีต

๓.๒ สี (ถ้ามี)

ต้องสม่ำเสมอ (ยกเว้นกรณีไล่ระดับสี) ไม่หลุดหรือลอก และเมื่อลูบผลิตภัณฑ์แล้วสีต้องไม่ติดมือ

๓.๓ การประกอบ

ต้องประณีต ติดแน่น คงทน บริเวณรอยต่อต้องเรียบร้อย ไม่มีรอยเปรอะเปื้อนของสารที่ใช้ยึดติดชิ้นส่วนเข้าด้วยกันหรือตำหนิจากเครื่องมือในการประกอบชิ้นงาน และไม่เป็นอันตรายกับผู้ใช้งาน

๓.๔ การประกอบด้วยวัสดุอื่น (ถ้ามี)

ต้องประณีต ติดแน่น คงทน กลมกลืนและเหมาะสมกับชิ้นงาน

๓.๕ การเคลือบเงา (ถ้ามี)

ต้องเรียบ สม่ำเสมอ ไม่เป็นเม็ด เป็นคราบ กรอบ แตก หลุด หรือลอก และไม่ทำให้ชิ้นงานขาดความสวยงามตามธรรมชาติ

เมื่อตรวจสอบโดยวิธีให้คะแนนตามข้อ ๗.๑ แล้ว ต้องได้คะแนนเฉลี่ยของแต่ละลักษณะจากผู้ตรวจสอบทุกคนไม่น้อยกว่า ๓ คะแนน และไม่มีลักษณะใดได้ ๑ คะแนนจากผู้ตรวจสอบคนใดคนหนึ่ง

๓.๖ ชื่อไม้อัด

ต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ที่ฉลาก

๓.๗ การรับน้ำหนัก

ต้องสามารถรับน้ำหนักเฉลี่ย ๕๐ กิโลกรัมต่อตารางเมตร ได้โดยไม่เสียรูปทรงหรือพังทลาย

๓.๘ การใช้งาน

ต้องสามารถใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์ของการใช้งาน

๔. การบรรจุ

๔.๑ หากมีการหุ้มห่อ ให้หุ้มห่อชั้นวางของไม้อัดด้วยวัสดุที่สะอาด แห้ง เรียบร้อย และสามารถป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับชั้นวางของไม้อัดได้

๕. เครื่องหมายและฉลาก

๕.๑ ที่ฉลากชั้นวางของไม้อัดทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน

(๑) ชื่อผลิตภัณฑ์

(๒) ชื่อไม้อัด

(๓) ขนาดหรือมิติ

(๔) เดือน ปีที่ทำ

(๕) ข้อแนะนำในการใช้และการดูแลรักษา

(๖) ชื่อผู้ทำหรือสถานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน

ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

๖. การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

๖.๑ รุ่น ในที่นี้ หมายถึง ชั้นวางของไม้อัดที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน

๖.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้

๖.๒.๑ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบชื่อไม้อัด การใช้งาน การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน ๑ ตัวอย่าง เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๓.๖ ข้อ ๓.๘ ข้อ ๔. และข้อ ๕. จึงจะถือว่าชั้นวางของไม้อัดรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

๖.๒.๒ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบลักษณะทั่วไป สี การประกอบ การประกอบด้วยวัสดุอื่น และการเคลือบเงา ให้ใช้ตัวอย่างที่ผ่านการทดสอบตามข้อ ๖.๒.๑ แล้ว จำนวน ๑ ตัวอย่าง เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๓.๑ ถึงข้อ ๓.๕ จึงจะถือว่าชั้นวางของไม้อัดรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

๖.๒.๓ การชักตัวอย่างและการยอมรับ สำหรับการทดสอบการรับน้ำหนัก ให้ใช้ตัวอย่างที่ผ่านการทดสอบตามข้อ ๖.๒.๒ แล้ว จำนวน ๑ ตัวอย่าง เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามข้อ ๓.๗ จึงจะถือว่าชั้นวางของไม้อัดรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

๖.๓ เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างชั้นวางของไม้อัดต้องเป็นไปตามข้อ ๖.๒.๑ ข้อ ๖.๒.๒ และข้อ ๖.๒.๓ ทุกข้อ จึงจะถือว่าชั้นวางของไม้อัดรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้

๗. การทดสอบ

๗.๑ การทดสอบลักษณะทั่วไป สี การประกอบ การประกอบด้วยวัสดุอื่น และการเคลือบเงา

๗.๑.๑ ให้แต่งตั้งคณะผู้ตรวจสอบ ประกอบด้วยผู้ที่มีความชำนาญในการตรวจสอบชั้นวางของไม้อัดอย่างน้อย ๕ คน แต่ละคนจะแยกกันตรวจและให้คะแนนโดยอิสระ

๗.๑.๒ หลักเกณฑ์การให้คะแนน ให้เป็นไปตามตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ หลักเกณฑ์การให้คะแนน

(ข้อ ๗.๑.๒)

ลักษณะที่ตรวจสอบ	เกณฑ์ที่กำหนด	ระดับการตัดสิน (คะแนน)			
		ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง
ลักษณะทั่วไป	ต้องแข็งแรง มั่นคง ประณีต ปราศจากเสี้ยน ไม่มีรอยปริ แตกหัก หรือเปราะ ไม่มีรา และร่องรอยการเจาะกัดกินของแมลง ถ้ามีตำหนิต้องได้รับการตกแต่งให้ประณีต	๔	๓	๒	๑
สี(ถ้ามี)	ต้องสม่ำเสมอ (ยกเว้นกรณีไล่ระดับสี) ไม่หลุดหรือลอก และเมื่อลูบผลิตภัณฑ์แล้วสีต้องไม่ติดมือ	๔	๓	๒	๑
การประกอบ	ต้องประณีต ติดแน่น คงทน บริเวณรอยต่อต้องเรียบร้อย ไม่มีรอยเปรอะเปื้อนของสารที่ใช้ยึดติดชิ้นส่วนเข้าด้วยกันหรือตำหนิจากเครื่องมือในการประกอบชิ้นงาน และไม่เป็นอันตรายกับผู้ใช้งาน	๔	๓	๒	๑
การประกอบด้วยวัสดุอื่น (ถ้ามี)	ต้องประณีต ติดแน่น กลมกลืน และเหมาะสมกับชิ้นงาน	๔	๓	๒	๑
การเคลือบเงา (ถ้ามี)	ต้องเรียบ สม่ำเสมอ ไม่เป็นเม็ด เป็นคราบ กรอบ แตก หลุด หรือลอก และต้องไม่ทำให้ชิ้นงานขาดความสวยงามตามธรรมชาติ	๔	๓	๒	๑

๗.๒ การทดสอบชื่อไม้อัด การใช้งาน การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ตรวจพินิจ

๗.๓ การทดสอบการรับน้ำหนัก

๗.๓.๑ คำนวณหาพื้นที่ผิวรับน้ำหนักของตัวอย่างชั้นวางของไม้อัด

๗.๓.๒ คำนวณหาจำนวนถุงทราย โดยมีสูตร ดังนี้

$$\text{จำนวนถุงทราย} = \frac{\text{พื้นที่ผิวรับน้ำหนัก} \times ๕๐}{๑๐}$$

เมื่อ พื้นที่ผิวรับน้ำหนัก มีหน่วยเป็น ตารางเมตร

๕๐ เป็นการรับน้ำหนักเฉลี่ย มีหน่วยเป็น กิโลกรัมต่อตารางเมตร

๑๐ เป็นน้ำหนักถุงทราย ๑ ถุง มีหน่วยเป็น กิโลกรัม

กรณีที่มีเศษให้ปัดขึ้นเป็นจำนวนเต็ม

๗.๓.๓ นำถุงทรายตามจำนวนที่คำนวณได้ในข้อ ๗.๓.๒ วางกระจายให้ทั่วพื้นที่หน้าตัดของตัวอย่างชั้นวางของไม้อัดเป็นเวลา ๑ ชั่วโมง แล้วตรวจพินิจ